

# Ortnamn Direkt v2.1.1 - teknisk beskrivning



Dokumentversion 2.0

## Gränssnittsdefinition

### Åtkomstpunkt

Verifiering:

`https://api-ver.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1`

Produktion:

`https://api.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1`

### Schema

XML:

`http://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1/ortnamn-2.1.1.xsd`

JSON:

`http://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1/ortnamn-2.1.1.json`

### Format

Data kan hämtas i XML- och JSON-format. Vilket format som önskas anges i HTTP-headern `Accept` med värdena `application/xml` eller `application/json`. I frågor som skickas in med `POST` ska motsvarande värden anges i headern `Content-Type`.

### Referenssystem

I frågor som accepterar eller svarar med geometrier stöds följande referenssystem:

Referenssystem	SRID
SWEREF 99 TM	3006
SWEREF 99 12 00	3007
SWEREF 99 13 30	3008
SWEREF 99 14 15	3012
SWEREF 99 15 00	3009
SWEREF 99 15 45	3013
SWEREF 99 16 30	3010
SWEREF 99 17 15	3014
SWEREF 99 18 00	3011
SWEREF 99 18 45	3015
SWEREF 99 20 15	3016
SWEREF 99 21 45	3017
SWEREF 99 23 15	3018

### Felmeddelande

Om ett fel uppstår skickas ett svar med en HTTP-felkod och ett [Fault](#)-meddelande.

# Sammanfattning

## Ortnamn

Hämta hela - eller delmängder av - ortnamn.

Operation	Beskrivning
<a href="#">GET /{id}</a>	Hämta ett ortnamn med id.
<a href="#">POST /</a>	Hämta en eller flera ortnamn med id.
<a href="#">GET /kriterier</a>	Hämta ett eller flera ortnamn m.h.a komplex filtrering.

## Referens

Hämta referenser till ortnamn med angivet namn.

Operation	Beskrivning
<a href="#">GET /referens/fritext</a>	Hitta referens till ett ortnamn med ett namn.

## Hälsokontroll

För att kolla om tjänsten är uppe och mår bra.

Operation	Beskrivning
<a href="#">GET /health</a>	Hälsokontroll.

# Operationer

## GET /{id}

### Beskrivning

Hämta ett [ortnamn](#).

### Exempel

/3541911

### Requestparametrar

Namn	Beskrivning	Typ	Datatyp	Obligatorisk
id	Ortnamnets identitet.	path	string	ja
srid	Referenssystem för geometrier. Default: 3006.	query	integer	nej

### Svar

Ett [OrtnamnResponse](#) i form av en GeoJSON eller GML FeatureCollection med ortnamn, beroende på vilket format som efterfrågades.

---

## POST /

### Beskrivning

Hämta en eller flera ortnamn med id. 250 olika identiteter kan skickas in i samma fråga.

### Exempel

**Body, Content-Type: application/xml**

```
<IdRequest
  xmlns="http://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1">
  <id>3541911</id>
  <id>3541913</id>
</IdRequest>
```

**Body, Content-Type: application/json**

```
[ 3541911, 3541913 ]
```

## Requestparametrar

**Body:**

[IdRequest](#) - ett objekt innehållande en lista med objektidentiteter.

Namn	Beskrivning	Typ	Datotyp	Obligatorisk
srid	Referenssystem för geometrier. Default: 3006.	query	integer	nej

**Svar**

Ett [OrtnamnResponse](#) i form av en GeoJSON eller GML FeatureCollection med ortnamn, beroende på vilket format som efterfrågades.

## GET /kriterier

### Beskrivning

Hämta ett eller flera ortnamn m.h.a. komplex filtrering. Minst en av parametrarna namn eller punkt måste anges.

För att hämta flera träffar än vad maxHits tillåter kan upprepade frågor ställas där parametern offset används för att förskjuta resultatet. När antalet ortnamn i svaret skiljer sig från maxHits finns det inga ortnamn kvar att hämta med givna parametrar.

Anges parametern punkt hämtas alltid endast den träff som ligger närmast punkten.

### Exempel

```
/kriterier?namn=Arv&match=startsWith&sprak=Svenska&lankod=05&namntyp=Tätort&maxHits=1
```

### Exempel med punkt

```
/kriterier?namn=Arv&punkt=7281695,674590&punktSrid=3006
```

### Exempel med offset

Fråga 1: /kriterier?namn=Arv&match=startsWith&maxHits=100&offset=0

(svar med 100 ortnamn)

Fråga 2: /kriterier?namn=Arv&match=startsWith&maxHits=100&offset=100

(svar med 100 ortnamn)

Fråga 3: /kriterier?namn=Arv&match=startsWith&maxHits=100&offset=200

(svar med 50 ortnamn)

Totalt 250 ortnamn.

## Requestparametrar

Namn	Beskrivning	Typ	Datatyp	Obligatorisk
namn	En under en viss tid och en viss krets av människor entydig benämning på en viss geografisk lokalitet.	query	string	nej
match	Innehåller följande matchningar: startsWith, equals, endsWith, contains. Default equals.	query	string (x { "contains", "equals", "endsWith", "startsWith" })	nej
punkt	Anges för att endast hämta den träff som ligger närmast angiven punkt, i formatet N,E där N anger koordinatens position i nordlig riktning och E anger koordinatens position i östlig riktning.	query	double	nej
punktSrid	Punktens referenssystem. Obligatorisk för punktsökningar.	query	integer	nej
sprak	Ortnamnets språktillhörighet, till exempel Svenska, Finska, Lulesamiska, Nordsamiska, Sydsamiska, Umesamiska.	query	string (x { "Svenska", "Umesamiska", "Lulesamiska", "Nordsamiska", "Sydsamiska", "Tornedalsfinska", "Finska" })	nej
lankod	Länskod, tvåsiffrig kod enligt Rikets indelningar. Får ej kombineras med kommunkod.	query	string	nej
kommunkod	Kommunkod, fyrsiffrig kod enligt Rikets indelningar. Får ej kombineras med lankod.	query	string	nej
namntyp	En eller flera typer av ortnamn som skall inkluderas i sökningen avser det objekt som ortnamnet syftar på, t.ex. naturobjekt, bebyggelse, fornlämning osv.	query	string[] (x { "Tätort", "Bebyggelse", "Kyrka", "Fornlämning", "Anläggning", "Glaciär", "Sankmark", "Vattendelsområde", "Natur- och terrängnamn", "Vattendrag", "Trakt", "Hav och sjö", "Naturvårdsområde" })	nej
maxHits	Max antal träffar som tjänsten ska svara med. Default 100. Max 400	query	integer	nej
offset	Första posten i resultatet som tjänsten ska svara med.	query	integer	nej
srid	Referenssystem för geometrier. Default: 3006 .	query	integer	nej

## Svar

Ett [OrtnamnResponse](#) i form av en JSON-array eller GML-lista med ortnamn, beroende på vilket format som efterfrågades.

## GET /referens/fritext

### Beskrivning

Hämta referenser till ortnamn med angivet namn.

### Exempel

```
/referens/fritext?namn=Arv&match=similar
```

## Requestparametrar

Namn	Beskrivning	Typ	Datatyp	Obligatorisk
namn	En under en viss tid och en viss krets av människor entydig benämning på en viss geografisk lokalitet	query	string	ja
match	Innehåller följande matchningar: startsWith, equals, endsWith, contains, similar. Default similar.	query	string (x { "contains", "equals", "endsWith", "startsWith", "similar" })	nej
lankod	Länskod, tvåsiffrig kod enligt Rikets indelningar. Får ej kombineras med kommunkod.	query	string	nej
kommunkod	Kommunkod, fyrsiffrig kod enligt Rikets indelningar. Får ej kombineras med lankod.	query	string	nej
maxHits	Kan användas för att begränsa antal resultat. Default 100. Max 400.	query	integer	nej

## Svar

Ett [OrtnamnsreferensResponse](#) i form av en JSON-array eller XML-lista med ortnamnsreferenser, beroende på vilket format som efterfrågades.

## GET /health

### Beskrivning

För att kolla om tjänsten är uppe och mår bra.

### Exempel

/health

### Svar

Ett [HealthResponse](#) i form av ett JSON-objekt som anger tjänstens status. OBS! Denna fråga har ingen XML-variant.

---

## Datatyper

### Frågor

#### IdRequest

Hämta ortnamn med angiven identifierare. 250 olika identiteter kan anges i en fråga.

#### Properties

Namn	Beskrivning	Typ	Multiplicitet
id	Ortnamns identitet.	string	1..*

#### Exempel

##### XML

```
<IdRequest
  xmlns="http://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1">
  <id>3541911</id>
  <id>3541913</id>
</IdRequest>
```

##### JSON

```
[ "3541911", "3541913" ]
```

---

## Svar

#### OrtnamnResponse

Behållare för sökningens resultat - ingen, en eller flera sökträffar av typen Ortnamn.

Namn	Beskrivning	Typ	Multiplicitet
------	-------------	-----	---------------

totaltAntal	Attribut som anger totalt antal träffar sökningen kan resultera i	integer	1
Ortnamn	Ortnamn	Ortnamn	0..*

## XML

```
<OrtnamnResponse
  xmlns="http://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1" gml:id="response" totaltAntal="
2">
  <gml:boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::3006">
      <gml:lowerCorner>6464377.0 440597.0</gml:lowerCorner>
      <gml:upperCorner>7282166.0 674695.0</gml:upperCorner>
    </gml:Envelope>
  </gml:boundedBy>
  <OrtnamnMember>
    <Ortnamn gml:id="ID_3541911">
      ...
    </Ortnamn>
  </OrtnamnMember>
  <OrtnamnMember>
    <Ortnamn gml:id="ID_3541913">
      ...
    </Ortnamn>
  </OrtnamnMember>
</OrtnamnResponse>
```

## JSON

```
{
  "type": "FeatureCollection",
  "crs": {
    "type": "name",
    "properties": {
      "name": "urn:ogc:def:crs:EPSG::3006"
    }
  },
  "bbox": [
    692839.0,
    7281385.0,
    692839.0,
    7281385.0
  ],
  "totaltAntal": 1,
  "features": [
    {
      "type": "Feature",
      "bbox": [
        692839.0,
        7281385.0,
        692839.0,
        7281385.0
      ],
      "id": "3440005",
      ...
    }
  ]
}
```

## Ortnamn

### Properties

Namn	Typ	Multiplicitet
id	string	1
namn	string	1
sprak	string (x { "Svenska", "Umesamiska", "Lulesamiska", "Nordsamiska", "Sydsamiska", "Tornedalsfinska", "Finska" })	1
Placering	Placering	0..*

### Exempel

#### XML

```
<Ortnamn gml:id="ID_3440005">
  <gml:boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::3006">
      <gml:lowerCorner>7281385.0 692839.0</gml:lowerCorner>
      <gml:upperCorner>7281385.0 692839.0</gml:upperCorner>
    </gml:Envelope>
  </gml:boundedBy>
  <id>3440005</id>
  <namn>Arvidsjaur</namn>
  <sprak>Svenska</sprak>
  <Placering>
    ...
  </Placering>
  <Placering>
    ...
  </Placering>
</Ortnamn>
```

#### JSON

```
{
  "type" : "Feature",
  "bbox" : [ 7.0, 6.0, 8.0, 7.0 ],
  "id" : "2",
  "geometry" : null,
  "properties" : {
    "id" : 2,
    "namn" : "namn2",
    "sprak" : "Lulesamiska",
    "placering" : [
      ...
    ]
  }
}
```

## Placering

### Properties

Namn	Typ	Multiplicitet
lankod	string	1
lannamn	string	1

kommunkod	string	1
kommunnamn	string	1
sockenst adkod	string	1
sockenst adnamn	string	1
nammtyp	string (x { "Tätort", "Bebyggelse", "Kyrka", "Fornlämning", "Anläggning", "Glaciär", "Sankmark", "Vattendelsområde", "Natur- och terrängnamn", "Vattendrag", "Trakt", "Hav och sjö", "Naturvårdsområde" })	1
punkt	punkt	1

## Exempel

### XML

XML
<pre> &lt;Placering&gt;   &lt;lankod&gt;25&lt;/lankod&gt;   &lt;lannamn&gt;Norrbotten&lt;/lannamn&gt;   &lt;kommunkod&gt;2505&lt;/kommunkod&gt;   &lt;kommunnamn&gt;Arvidsjaur&lt;/kommunnamn&gt;   &lt;sockenstadkod&gt;0161&lt;/sockenstadkod&gt;   &lt;sockenstadnamn&gt;Arvidsjaur&lt;/sockenstadnamn&gt;   &lt;nammtyp&gt;Tätort&lt;/nammtyp&gt;   &lt;Punkt&gt;     &lt;gml:Point srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::3006" gml:id="GM_177"&gt;       &lt;gml:pos&gt;7281385.0 692839.0&lt;/gml:pos&gt;     &lt;/gml:Point&gt;   &lt;/Punkt&gt; &lt;/Placering&gt; </pre>

### JSON

JSON
<pre> {   "lankod": "25",   "lannamn": "Norrbotten",   "kommunkod": "2505",   "kommunnamn": "Arvidsjaur",   "sockenstadkod": "0161",   "sockenstadnamn": "Arvidsjaur",   "nammtyp": "Tätort",   "punkt": {     "coordinates": [       692839,       7281385     ],     "type": "Point"   } } </pre>



## OrtnamnsreferensResponse

Behållare för sökningens resultat - ingen, en eller flera sökträffar av typen Ortnamnsreferens.

### Properties

Namn	Typ	Multiplicitet
Ortnamnsreferens	<a href="#">Ortnamnsreferens</a>	0..*

### Exempel

#### XML

##### XML

```
<OrtnamnsreferensResponse
  xmlns="http://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/ortnamn/v2.1">
  <Ortnamnsreferens>
    <id>3541911</id>
    <namn>Dunberg</namn>
  </Ortnamnsreferens>
  <Ortnamnsreferens>
    <id>3541912</id>
    <namn>Dunberg</namn>
  </Ortnamnsreferens>
</OrtnamnsreferensResponse>
```

#### JSON

##### JSON

```
[
  {
    "id": "3541911",
    "namn": "Dunberg"
  },
  {
    "id": "3541912",
    "namn": "Dunberg"
  }
]
```

## HealthResponse

Anger status för tjänsten.

### Properties

Namn	Typ	Multiplicitet
up	boolean	1

### Exempel

#### JSON

## JSON

```
{
  "up": true
}
```

## Felmeddelande

### Fault

#### Properties

Namn	Beskrivning	Typ	Multiplicitet
code	HTTP-felkod.	integer	1
reason	Textöversättning av felkod	string	1
errors	Mer detaljerad felbeskrivning	string	0..*

#### Exempel

## XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<Fault
  xmlns="http://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/fault/v1">
  <code>400</code>
  <reason>Bad Request</reason>
  <errors>Namn field is empty!</errors>
</Fault>
```

## JSON

```
{
  "code": 400,
  "reason": "Bad Request",
  "errors": [
    "Namn field is empty!"
  ]
}
```